

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-26260

(P2000-26260A)

(43)公開日 平成12年1月25日 (2000.1.25)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

A 6 1 K 7/16

識別記号

F I

A 6 1 K 7/16

マークコード(参考)

4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全 7 頁)

(21)出願番号	特願平10-231092	(71)出願人	000100539 アース製薬株式会社 東京都千代田区神田美土代町9番1号
(22)出願日	平成10年7月13日(1998.7.13)	(72)発明者	瀬川 裕之 兵庫県赤穂市中浜町9-2

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 口腔用組成物

(57)【要約】

【課題】 使用者が誤飲をすることがない程度の刺激や苦みを有し、しかも使用感に優れた口腔用組成物を提供する。

【解決手段】 グラニオール、ハーゼチル化ショ糖、フェニルエチルアルコール、ブルシン、リナロール、ジエチルフタレート、リナノールアセテート、ベンジルアセテート、安息香酸デナトニウム及びカプサイシンから選ばれる少なくとも1種と、メントール、チモール、シネオール、ケイヒアルデヒド、オイゲノール、シトロネラール、バニリン及びキシリトルから選ばれる少なくとも1種とを併用した口腔用組成物。さらに歯磨用有効成分の少なくとも1種または2種以上を0.001~5重量%含有したことが好ましい。また液体製剤とすることがより好ましい。

**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** グラニオール、八アセチル化ショ糖、フェニルエチルアルコール、ブルシン、リナロール、ジエチルフタレート、リナノールアセテート、ベンジルアセテート、安息香酸デナトニウム及びカブサイシンから選ばれる少なくとも1種と、メントール、チモール、シネオール、ケイヒアルデヒド、オイゲノール、シトロネラール、バニリン及びキシリトールから選ばれる少なくとも1種とを併用したことを特徴とする口腔用組成物。

**【請求項2】** 歯磨用有効成分の少なくとも1種または2種以上を0.001～5重量%含有したことを特徴とする請求項1記載の口腔用組成物。

**【請求項3】** 液体製剤であることを特徴とする請求項1乃至2記載の口腔用組成物。

**【発明の詳細な説明】**

**【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は使用感に優れた口腔用組成物に関する。

**【0002】**

**【従来技術】** 口腔用組成物、特に液体口腔用組成物において使用者の誤飲を防止するための手段として、苦みや刺激を付与することが知られている。そのために使用感が低下するという問題点があったが、この点を解決するための手段、即ち、誤飲の防止と使用感の向上とを両立させるための手段は知られていない。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** 本発明は、上記の問題点を解決し、誤飲をすることがない程度の刺激や苦みを有し、しかも使用感に優れた口腔用組成物を提供することを課題とする。

**【0004】**

**【課題を解決するための手段】** 本発明者らは鋭意検討した結果、特定の成分群から選ばれる少なくとも1種と、別の特定の成分群から選ばれる少なくとも1種とを併用することにより、好ましくは歯磨用有効成分の少なくとも1種または2種以上を0.001～5重量%含有し、さらに好ましくは液体の口腔用組成物とすることにより上記の課題を満足することを見い出し本発明の至った。

**【0005】** すなわち、本発明は、以下の手段によって達成される。

(1) グラニオール、八アセチル化ショ糖、フェニルエチルアルコール、ブルシン、リナロール、ジエチルフタレート、リナノールアセテート、ベンジルアセテート、安息香酸デナトニウム及びカブサイシンから選ばれる少なくとも1種と、メントール、チモール、シネオール、ケイヒアルデヒド、オイゲノール、シトロネラール、バニリン及びキシリトールから選ばれる少なくとも1種とを併用したことを特徴とする口腔用組成物。

(2) 歯磨用有効成分の少なくとも1種または2種以上を0.001～5重量%含有したことを特徴とする

(1) 記載の口腔用組成物。

(3) 液体製剤であることを特徴とする(1)乃至(2)記載の口腔用組成物。

**【0006】**

**【発明の実施の形態】** 本発明における特定成分としては、グラニオール、八アセチル化ショ糖、フェニルエチルアルコール、ブルシン、リナロール、ジエチルフタレート、リナノールアセテート、ベンジルアセテート、安息香酸デナトニウム及びカブサイシンからなる群(以下「成分A」という)であって、別の特定の成分としては、メントール、チモール、シネオール、ケイヒアルデヒド、オイゲノール、シトロネラール、バニリン及びキシリトールからなる群(以下「成分B」という)である。

**【0007】** 本発明の口腔用組成物における成分Aの配合量としては、例えば、0.003～0.03重量%が示され、一方の成分Bの配合量としては、例えば、0.01～1.0重量%が示される。これら成分Aと成分Bとを併用するに際してその配合比としては、重量比で例えば、100：1～1：10000、好ましくは15：1～1：2000が挙げられる。

**【0008】** 発明の口腔用組成物においては、成分Aから選ばれる少なくとも1種と、成分Bから選ばれる少なくとも1種とをそれぞれの群から選択して併用すればよく、その組合せについて何ら制限されるものではない。その中でも成分Aとしてはカブサイシンが好ましく、成分Bとしてはメントール、キシリトールが好ましいものとして挙げられる。

**【0009】** 本発明の口腔用組成物には、その好ましい態様として、歯磨用有効成分の少なくとも1種または2種以上を0.001～5重量%含有したものが挙げられる。ここで歯磨用有効成分としては、少なくとも成分A及び成分Bと共に含有した際に、特に液体口腔用組成物とした際に、これらの溶解性に悪影響を及ぼさないものが好ましい。

**【0010】** このような歯磨用有効成分としては、例えば、フッ化ナトリウム、モノフルオロリン酸ナトリウムなどのフッ化物：アズレン、アズレンスルホン酸塩、グリチルリチン酸及びその塩、β-グリチルレチン酸、ジヒドロコレステロール、エピジヒドロコレステリン、オウバクエキス、塩化リゾチーム、トウキエキス、酢酸d<sub>1</sub>-α-トコフェロール、ニコチン酸d<sub>1</sub>-α-トコフェロール、ε-アミノカプロン酸、トラネキサム酸などの抗炎症剤：塩化セチルピリジニウム、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、塩化デカリニウム、クロルヘキシジン塩類、トリクロサン、チモール、イソプロピルメチルフェノール、塩酸アルキルジアミノエチルグリシンなどの殺菌剤、デキストラナーゼ、リパーゼ、リゾチーム、ムタナーゼなどの酵素などが挙げられる。

**【0011】** 本発明の口腔用組成物としては、例えば、

洗口剤、液体歯磨剤、液状歯磨剤、歯磨剤、湿潤歯磨剤、粉歯磨剤など公知の製剤とすることができます。これらの中でも、使用が簡便な洗口剤や液体歯磨剤などの液体製剤のものが好ましい。

【0012】そしてこれらの製剤とするには、上記の歯磨用有效成分の他にも各種の研磨剤、湿潤剤、発泡剤、粘結剤、保存剤、香料、着色料、界面活性剤、溶剤などを用いることができる。これらの例を幾つか示すと、リン酸水素カルシウム、水酸化アルミニウム、無水ケイ酸、炭酸カルシウム、ハイドロキシアバタイトなどの研磨剤：グリセリン、ソルビトール、エリスリトールなどの湿潤剤：ラウリル硫酸ナトリウム、脂肪酸ナトリウムなどの発泡剤：カルボキシメチルセルロース、アルギン酸ナトリウム、カラギーナンなどの粘結剤：安息香酸ナトリウム、パラベン類などの保存剤：メントール、ミント類などの香料：青色（青色1号など）、黄色（黄色4号など）などの法定色素などの着色料：サッカリンナトリウム、ソルビトール、ステビアサイド、キシリトールなどの糖類などの甘味料が挙げられる。

【0013】さらにPOE硬化ヒマシ油、POE・POPブロックポリマー、POE・POPアルキルエーテル、POEアルキルエーテル、POEアルキルフェニルエーテル、POE脂肪酸エステル、POE高級アルコールエーテル、POE・POP脂肪酸エステル、POEソルビタン脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、POEソルビタンモノラウレート、グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステルなどの非イオン系界面活性剤：ラウリル硫酸ナトリウム、ミリストル硫酸ナトリウム、POEアルキルエーテル硫酸塩、ラウロイルサルコシンナトリウム、ミリストイルサルコシンナトリウム、アルキルエーテルカルボン酸塩、アルキルリン酸塩、POEアルキルエーテルリン酸塩、N-アシルタウリン塩、POEアルキルエーテルリン酸・リン酸塩、スルホン酸塩などのアニオン系界面活性剤：塩化アルキルトリメチルアンモニウム、塩化ジアルキルジメチルアンモニウム、塩化セチルピリジニウム、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、POEアルキルアミン、脂肪酸アミドなどのカチオン系界面活性剤などの界面活性剤：エタノール、グリセリン、精製水などの溶剤：クエン酸及びその塩、リンゴ酸、コハク酸、リン酸、リン酸1ナトリウム、リン酸2ナトリウム、水酸化ナトリウム、炭酸水素ナトリウム、塩酸、酢酸、グリシン、フタル酸などの緩衝剤：クエン酸、ポリリン酸塩、エチレンジアミン四酢酸などのキレート剤が挙げられる。その他にも、例えば、ミリストルリン酸塩、ポリビニルピロリドン、ミツロウ、ワックス、セラックなどのコーティング剤などが挙げられる。

#### 【0014】

【実施例】以下に実施例によって本発明をさらに詳しく

説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

#### （1）サンプルの調製

下記の実施例1～5及び比較例1～2の口腔用組成物を調製した。

#### 【0015】

##### 実施例1

(成分名)	(重量%)
成分A	0.003
成分B	0.01
エタノール	5.0
グリセリン	15.0
POE硬化ヒマシ油	0.4
リン酸ナトリウム	0.15
サッカリンナトリウム	0.01
塩化セチルピリジニウム	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、ケイヒアルデヒド、シトロネラール、オイゲノールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

#### 【0016】

##### 実施例2

(成分名)	(重量%)
成分A	0.01
成分B	0.01
エタノール	15.0
グリセリン	15.0
POEグリコールエーテル	0.2
リン酸ナトリウム	0.15
塩化ベンゼトニウム	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、ケイヒアルデヒド、シトロネラール、オイゲノールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

#### 【0017】

**実施例 3**

(成分名)	(重量%)
成分A	0.001
成分B	2.0
エタノール	3.0
グリセリン	15.0
POE硬化ヒマシ油	0.2
炭酸水素ナトリウム	0.6
塩化ベンゼトニウム	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカプサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてキシリトールを用いた。

【0018】

**実施例 4**

(成分名)	(重量%)
成分A	0.03
成分B	0.002
エタノール	10.0
グリセリン	15.0
POE硬化ヒマシ油	0.4
リン酸ナトリウム	0.15
ブチルバラベン	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてリナロール、成分Bとしてパニリンを用いた。

【0019】

**実施例 5**

(成分名)	(重量%)
成分A	0.001
成分B	10.0
ポリエチレングリコール	1.0
POP・POEグリコール	0.3
リン酸ナトリウム	0.15
ブチルバラベン	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてリナロール、成分Bとしてキシリトールを用いた。

【0020】

**比較例 1**

(成分名)	(重量%)
成分A	0.03
エタノール	10.0
グリセリン	15.0
POE硬化ヒマシ油	0.4
リン酸ナトリウム	0.15
ブチルバラベン	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカプサイシンを用いた。

【0021】

**比較例 2**

(成分名)	(重量%)
成分A	0.01
エタノール	15.0
グリセリン	15.0
POEグリコールエーテル	0.2
リン酸ナトリウム	0.15
塩化ベンゼトニウム	0.01
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてリナロールを用いた。

【0022】(2) 使用感のテスト

実施例1～5及び比較例1～2のそれぞれについて、口腔内での使用に適したものであるかどうか評価した。結果は、刺激、苦みが強く誤飲防止作用はあるが、使用感が劣り口腔内での使用に適していないものを×、適度の刺激、苦みにより誤飲防止作用はあるが、使用感に優れ口腔内での使用に適しているものを○として表1に示した。

【0023】

【表1】

## 実施例6

(成分名)	(重量%)
成分A	0.01
成分B	0.005
エタノール	5.0
グリセリン	15.0
POPステアリルエーテル	0.2
ラウリル硫酸ナトリウム	0.1
リン酸ナトリウム	0.05
EDTA・2ナトリウム	0.05
トリクロサン	0.01
サッカリンナトリウム	0.002
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0025】

## 実施例7

(成分名)	(重量%)
成分A	0.001
成分B	1.0
エタノール	10.0
グリセリン	10.0
POPグリコールエーテル	0.2
塩化セチルピリジニウム	0.05
フッ化ナトリウム	0.05
グリチルリチン酸ジカリウム	0.03
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてキシリトールを用いた。

【0026】

## 実施例8

(成分名)	(重量%)
成分A	0.01
成分B	0.03
エタノール	15.0
ソルビトール	15.0
POP硬化ヒマシ油	0.2
リン酸ナトリウム	0.05
塩化セチルピリジニウム	0.01
トリポリリン酸ナトリウム	0.05
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0027】

## 実施例9

(成分名)	(重量%)
成分A	0.01
成分B	2.0
エタノール	15.0
POP・POEブロックポリマー	0.5
グリセリン	10.0
塩化ベンゼトニウム	0.01
セラック	0.1
水酸化ナトリウム	0.005
炭酸水素ナトリウム	0.5
香料	0.1
精製水	適量
合計	100.0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノール、キシリトールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0028】

実施例 10

(成分名)	(重量%)
成分A	0. 03
成分B	1. 0
エタノール	5. 0
P O E 硬化ヒマシ油	0. 3
グリセリン	10. 0
塩化リソチーム	0. 1
EDTA・2ナトリウム	0. 05
リン酸ナトリウム	0. 15
香料	0. 1
精製水	適量
合計	100. 0

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノール、キシリトールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0029】

実施例 11

(成分名)	(重量%)
成分A	0. 01
成分B	0. 05
エタノール	15. 0
ソルビトール	15. 0
P O E 硬化ヒマシ油	0. 2
リン酸ナトリウム	0. 05
塩化セチルピリジニウム	0. 01
ピロリン酸ナトリウム	0. 1
香料	0. 1
精製水	適量
合計	100. 0

フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA072 AB032 AB282 AB312  
 AB472 AC102 AC122 AC131  
 AC151 AC182 AC211 AC212  
 AC311 AC331 AC341 AC371  
 AC432 AC471 AC472 AC482  
 AC532 AC641 AC642 AC692  
 AC812 AC862 AD042 AD052  
 AD221 AD472 AD531 AD532  
 DD23 EE06

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノール、キシリトールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0030】

実施例 12

(成分名)	(重量%)
成分A	0. 01
成分B	0. 02
エタノール	15. 0
ソルビトール	15. 0
P O E 硬化ヒマシ油	0. 2
リン酸ナトリウム	0. 05
塩化セチルピリジニウム	0. 01
ポリエチレングリコール	1. 0
香料	0. 1
精製水	適量

上記処方において、成分Aとしてカブサイシン、リナロールから選ばれる少なくとも1種、成分Bとしてメントール、チモール、オイゲノール、キシリトールから選ばれる少なくとも1種を用いた。

【0031】

【発明の効果】本発明は、特定の成分Aから選ばれる少なくとも1種と、別の特定の成分Bから選ばれる少なくとも1種とを併用することにより、誤飲の防止と共に、使用者に対して優れた使用感を与えることができる口腔用組成物を提供することができる。